

**特集1：徳島県における健康保持増進体制 ―糖尿病の見地から―**

## 徳島県健康づくり活動（徳島県での仕組み） （2）糖尿病地域連携を支えるベース作りについて

野 間 喜 彦<sup>1,2)</sup>

<sup>1)</sup>徳島県医師会生活習慣病対策委員会糖尿病対策班, <sup>2)</sup>医療法人 川島会 川島病院糖尿病科  
(平成23年11月15日受付) (平成23年11月21日受理)

### はじめに

徳島県では、糖尿病死亡率が平成5年から14年間ワースト1位を続け、平成19年に7位の後3年連続ワースト1位が持続している。糖尿病死亡率全国1位の状態から脱却すべく、H16年徳島県医師会生活習慣病対策委員会糖尿病対策班が組織され、活動を開始した。この対策班は、医師会、歯科医師会、糖尿病学会、糖尿病協会、県、国民健康保険連合会、栄養士会など、県内で糖尿病対策に関連するほとんどの組織で構成されている。他県の糖尿病対策推進会議に相当する組織であるが、糖尿病対策推進会議に先立ち活動を開始している。その活動の一つとして、糖尿病の地域連携医療に関する活動もすすめてきた。特に徳島県保健医療計画の策定に際しては、糖尿病地域連携の医療体制の枠作りから運用まで協力してきた。地域連携医療を進めていくためには、受診者、かかりつけ医、専門医療機関、合併症治療医療機関それぞれに押さえておかなければいけない準備作りが必用と考える。本稿では徳島県における糖尿病地域連携を支えるための基盤作りについての活動について紹介する。徳島県における糖尿病地域連携の推進を進めることにより、糖尿病診療の質、量を向上させ、糖尿病死亡率第1位からの脱却を目指したいと考えている。

### 糖尿病地域連携の意義とシステムづくり

糖尿病患者数の増加は著しく、糖尿病専門医による診療ではごく一部をまかなうことしかできない。また、糖尿病の治療は、日常生活の中での管理と継続が重要であ

り、生活環境をよく知ったかかりつけ医による診療の役割は重要である。さらに、かかりつけ医による糖尿病の診断と治療への導きも重要である。しかし、食事指導や、糖尿病についての患者教育などは、多忙なかかりつけ医で対応しきれない場合があり、また、コントロール難治例や、コントロールの増悪時や合併症への対応など、専門医療機関が担当した方がよい場合がある。専門治療機関とかかりつけ医の連携により、機能を保管しあうことで、質のよい糖尿病治療の継続が期待される。

糖尿病のような慢性疾患は、専門医療機関での治療後かかりつけ医に紹介し、以後はかかりつけ医が診療するという一方向的な連携では、長期の安定した血糖管理や合併症の対応が仕切れない場合が多い。「糖尿病患者の日常の管理は地域のかかりつけ医が担当し、食事指導、教育入院、コントロール難治例、増悪時、合併症の対応などは専門医や専門医療機関が対応する。病状が安定し、治療方針がきまれば、かかりつけ医のところにもどって治療を継続するが、コントロールが乱れたり、あるいは一定の治療水準が保たれていることを確認し、合併症の検査を受けたりするため、専門医療機関も定期的に受診する」という循環型の「糖尿病地域連携」が望まれている。

糖尿病対策班では、各地区医師会に糖尿病対策担当委員を決めていただいた。各地区医師会と保健所が協力して、地域に事情に応じた地域連携診療を始めていただいている。何カ所かの地域で、後述の地域連携パスの稼働をパイロット的におこなっていただいた。連携パスのパイロット運用により、連携医療機関の担当医師、コメディカル、保健師などの面識ができ、各医療機関の状況も勘案した連携が行えるようになったところがある。地

域によっては、専門治療医療機関がなく、地域の基幹病院に専門治療医療機関に準じる役割を担ったいただいている。今後、ケースによって、地域を越えた連携も考えることが必要かもしれない。

#### 医師の診断治療方針を一致させるためのベース作り

連携する医療機関の間で、診断や治療方針の基本認識が一致していないと、糖尿病患者の見逃しや、治療方針の混乱が生じると考えられる。そのために、徳島県医師会糖尿病対策班では、「糖尿病診療への早期介入マニュアル」「糖尿病診療についてのワンポイントアドバイス」などを作成し、医師会員向けに配布した。また、3年前から毎年4回からなる「糖尿病診療についての講習会」を県下3会場で開催してきた。都合で受講できなかった方のために、さらに1日で4回の講習を受講できるようにした追加講習日も設けている。本講習全4回の受講を終了すると徳島県医師会糖尿病認定医として認定されることにし、これまでに447名が認定を受けた(図1)。これは、徳島県医師会員の約3分の1に相当する。また、本講習会は、日本糖尿病協会療養指導医認定講習会、日本糖尿病協会歯科医師登録医認定講習会を兼ねており、日本糖尿病協会の登録医に登録された先生方は日本糖尿病協会療養指導医の認定も受けられるようにした。この結果、人口比での日本糖尿病協会登録医、療養指導医、日本糖尿病協会歯科登録医数は、いずれも全国1位となっている。「徳島県保健医療計画」では、徳島県医師会糖尿病認定医の施設を初期安定期治療機関とし、糖尿病専門医が常勤している施設を専門治療機関として県ホームページに掲載している。

#### 徳島県糖尿病対策推進講習会の受講により認定医を取得

1. 4回の講習会を受講された先生には、「徳島県医師会糖尿病認定医」の修了証を発行致します。ただし、4回のうち1回は「日糖協療養指導医取得のための講習会」として認定された他の講習会・講演会等への参加でも可です。修了証を受けられた先生・医療機関名は、ご了承いただいた場合に限り、「初期・安定期治療医療機関」として徳島県ならびに徳島県医師会のホームページに掲載させていただきます。
2. 「徳島県医師会糖尿病認定医」の認定期間は3年です。資格の更新には、3年間のうちに本講習会をテーマ別に4回以上(うち1回は日糖協糖尿病療養指導医取得のための講習会でも可)受講する必要があります。昨年度の講習ですでに一部受講済みの先生は4回の受講が算入された時点で資格申請できます。
3. 日本糖尿病協会登録医で療養指導医の資格取得を希望される先生は、2年間のうちに(本講習会をはじめとする)日糖協が認めた糖尿病関連の学会・研究会・講習会を年4回(計8回)以上受講する必要があります。

図1 徳島県医師会糖尿病認定医認定条件

また、糖尿病診療の意識が低下することがないように、医師会報に糖尿病レター(図2)として、その時々につけることができるような工夫をおこなっている。

徳島県・徳島県医師会

## 糖尿病「緊急事態」宣言

定期的に糖尿病の合併症を評価してください  
5月は目のチェックを行いましょう!

自覚なしに進行する糖尿病血管合併症は、定期的な検査によりできるだけ早く発見し、タイミングを逃さず適切に治療へ移行いただくことが重要です。  
5月は糖尿病網膜症の評価月です。  
是非、眼科を受診ください。

年間予定  
5月・11月 網膜症  
6月・12月 腎症  
7月・1月 大血管症

・わが国では、年間3000名の方が糖尿病網膜症のために失明しています。糖尿病網膜症で見えにくいなど症状が出現した時は、ほとんどがすでに治療を開始しなければならない時期です。自覚症状がないからといって放置せず、是非とも年1回は眼科を受診してください。眼科を受診するとき、内科主治医が治療状況を記入した「糖尿病連携手帳」を持参し、眼科主治医に眼底所見を規定の欄に記入してもらってください。

網膜症の状態	眼科受診の目安	治療
正常	1回/年	
単純網膜症	1回/3-6ヵ月	
増殖前網膜症	1回/1-2ヵ月	光凝固療法
増殖網膜症	1回/1-2ヵ月	光凝固療法 硝子体手術

・糖尿病網膜症を過去に指摘された方は半年に1回以上の眼科受診が不可欠です。増殖前期に移行する前から、蛍光眼底検査による評価を行い光凝固療法の適応判定が必要となります。このことから、急激な血糖低下療法や激しい運動が網膜症を増悪させますので、内科医と眼科医の緊密な連携が必要となります。

・網膜症の存在は、心筋梗塞、脳梗塞、末梢動脈疾患など様々な大血管症(動脈硬化症)の予知因子とされます。眼科で進行した糖尿病網膜症を指摘された場合、全身の血管合併症に関しても評価が必要です。また治療においても、血管合併症の共通リスクである喫煙、高血圧、脂質異常症などに対し、早期よりの積極的介入が望まれます。この点からも眼科医と内科医の連携が不可欠です。

平成23年5月号

徳島県医師会生活習慣病予防対策委員会  
糖尿病対策班

徳島県は  
糖尿病死亡率  
全国ワースト1位の  
喜ばない状態にあります。

図2 糖尿病レター

#### 糖尿病療養指導士の育成と活用

糖尿病治療で、血糖コントロールを良好に維持するために、患者教育が重要である。

患者教育のためには、医師を含めた、看護師、栄養士、運動療法士、検査技師、薬剤師、心理療法士などのチーム医療が望まれる。そのために各医療スタッフは、職種をこえた糖尿病に関する知識の習得と指導能力の研鑽が必要となる。これが、糖尿病療養指導士の役割である。また、糖尿病の地域医療連携をすすめていく上で、コメディカルの関与は重要である。公の資格として、日本糖尿病療養指導士(CDEJ)があり、徳島県内にも200名余りのCDEJがいる。県内の専門医療機関が偏在している

ために、専門医療機関でない施設も、専門医療機関に準じた療養指導を担わなければならない地域がある。療養指導士はこのような施設で、特に専門家としての指導の役割を果たす必要があり、療養指導士としての業務に加えて、病診連携の調整係や、保健師との連携、一般への啓蒙活動等も期待される。

さらに、地域の保健師、CDEJ 取得のための指導医がいない施設のコメディカル、薬局薬剤師やその他の医療職など、CDEJ 認定資格の要件は満たせないが、現状で糖尿病治療に従事するコメディカルの方々は非常に多く、この人たちに糖尿病診療についての教育を行っていくことが必要であると考えた。そのため、地域糖尿病療養指導士（LCDE）としての認定事業を始め、認定のためコメディカルのための講習会を開催している。すでに150名の方がLCDEとして認定されている（図3）。

## 徳島県医師会糖尿病療養指導士（LCDE）

### 徳島県におけるLCDE認定事業

#### 徳島県医師会糖尿病対策班

対象：薬剤師、保健師、助産師、准看護師、管理栄養士、栄養士、臨床検査技師、理学療法士、歯科衛生士、臨床工学技師で医療に関わる実務経験が3年以上あること

LCDE認定のための研修会を全部受講すること（その年度分）

平成20年度	研修会9回
医師のセミナー30分	CDEJセミナー30分
実習60分（グループワーク、実習、ロールプレイ等）	
平成21年度	研修会4回
平成22年度	研修会4回
平成23年度	研修会6回
LCDE認定	平成20年度認定 37名
	平成21年度認定 71名
	平成22年度認定 対象者 158人
	108名

図3 徳島県医師会糖尿病療養指導士認定事業

表1 徳島県の糖尿病医療体制を支える人的体制の整備状況（平成23年8月時点）

日本糖尿病学会専門医	37名
徳島県医師会糖尿病認定医	447名
（日本糖尿病協会 療養指導医・登録医 122名）	
日本糖尿病協会歯科医師登録医	123名
日本糖尿病療養指導士	
看護師 117名	管理栄養士 33名
検査技師 7名	理学療法士 18名
薬剤師 18名	合計193名
徳島県医師会糖尿病療養指導士	150名

## 連携バスの作成と利用

病身連携のためのツールとして、糖尿病病連携バスを作成した。紹介用と返事用、および循環型連携のための情報伝達ツールとして糖尿病連携手帳の利用を推奨している。特に、徳島県で独自のものとして、特定健診結果から保健師が初期安定期治療機関に紹介する連携バスを作成している。保健師からの紹介パスは、これまでの検診結果や生活状況、食事摂取状態等のまとめが添付されており、返事のパスに記載された指導内容に従って、保健師が生活指導等の介入するようになっていて、順調に働いている。また、歯科紹介用のパスも作成している。

糖尿病での診療が必要であるとの意識を啓蒙する。

平成17年の徳島県医師会長と県知事による糖尿病緊急事態宣言をはじめ、マスメディアでの糖尿病のとりあげや、各地での啓蒙広報活動などによって、糖尿病医療の必要性に関する住民の意識は高まったと考えられる。もともと糖尿病での受療率は全国トップクラスであったが、平成22年度の県民栄養調査では、平成15年度に比べてさらに受療率が向上している。この成果を生かして、受診の中断を防ぎ、連携治療が望ましい場合に適切に説明し、病診連携した治療を理解していただけるようにしたい。

## ま と め

徳島県は、糖尿病死亡率1位が続いたために、糖尿病診療に関しての住民の意識も、医療機関、医療スタッフの意識も高い。特定健診の結果などから保健師が初期安定期治療機関に紹介するシステムなどで、さらに受療率の向上などにつながると考えられる。また、問題となっている治療中断も、保健師や療養指導士の関与や、循環型の診療連携で防ぎたいと考えている。

糖尿病診断や治療方針に関して、医師の教育システムがよく稼働しており、初期安定期治療機関の質の確保と標準化ということについてはすでに成功している。また、コメディカルの糖尿病診療への取り組みへの意識が高く、糖尿病療養に関与するコメディカルの質と数の確保ができだしている（表1）。ただし、専門治療機関、合併症治療機関、急性増悪時治療機関が偏在しているために、

直ちに多くの症例が循環型の地域医療連携を受けられるに至っていない。循環型の地域連携システムで診療を受けられている数は限定的であり、今後、活用への努力や工夫が必要である。

*The activity for the promotion for health in Tokushima Prefecture (The system in Tokushima Prefecture)*

*-How we establish the supporting system for the cooperation of local medical institutions for diabetes treatment-*

Yoshihiko Noma<sup>1,2)</sup>

<sup>1)</sup>Promotion Council for Diabetes Prevention and Countermeasures Initiatives, Tokushima Medical Association, Tokushima, Japan

<sup>2)</sup>Kawashima Hospital, Tokushima, Japan

## SUMMARY

To countermeasure against diabetes mellitus, cooperative treatment of medical institutions is recommended. To have the common standards and improve the knowledges about diabetes mellitus, Promotion Council for Diabetes Prevention and Countermeasures initiatives, Tokushima Medical Association certified 447 doctors as authorized doctors for treatment of diabetes and also authorized diabetes educators of Tokushima Prefecture. Human resources against diabetes mellitus is meeting the requirement.

The network for the cooperation will be anticipated to be accomplished.

Key words : treatment of diabetes mellitus, community health care, medical cooperation, authorized doctors for diabetes treatment, certified diabetes educator